Bücher-Besprechungen.

- 162. E. Baur.** *Die wissenschaftlichen Grundlagen der Pflanzenzüchtung.* 1. und 2. Auflage, mit 6 Tafeln und 11 Textabbildungen. Berlin 1921 bei Gebr. Bornträger, W. 35.

Das sonst hier nicht näher zu behandelnde Büchlein bietet infolern bezüglich der Ernährungsfragen an verschiedenen Stellen Beachtenswertes, als es z. B. zunächst bei Behandlung der Modifikationen darauf hinweist, daß die ganze Umwelt, d. h. Ernährung, Licht, Temperatur usw. alle Eigenschaften sehr stark beeinflussen, diese Modifikationen indes nicht erblich sind, somit als Auslesematerial für die Züchtung nicht in Frage kommen. So kann auch die Verwertung z. B. einer extrem zuckerreichen Rübe in der Regel nicht zu Fortschritten führen, sondern nur die Benutzung zuckerreicher Familien. Trotzdem wird man aber wenn möglich immer nur kräftige, gut ernährte, gesunde Individuen zur Weiterzucht verwenden, schon wegen der zahlreicheren Nachkommenschaft.

Veränderungen des Reises bei Pfropfung können durch die andersartigen Ernährungsverhältnisse, je nach der benutzten Unterlage, bedingt sein. Da es sich aber um einfache Ernährungsmodifikationen handelt, so treten erbliche neue Eigenschaften hierbei nicht auf.

Die natürliche Zuchtwahl kann auch in unerwünschter Richtung wirken und gerade das wird von den Pflanzenzüchtern oft übersehen. Bei unseren Futterpflanzen kommt es in der Praxis darauf an, daß sie sich vegetativ recht üppig entwickeln, und es ist für ihre landwirtschaftliche Nutzung ganz unwesentlich, ob sie viel oder wenig Samen tragen. Meist sind sogar Varianten, die viel Samen tragen, für diese Nutzung schlecht geeignet, weil sehr oft starkes Blühen und reicher Fruchtansatz gerade bei Pflanzen vorkommt, die vegetativ schwach entwickelt sind. Wird nun mit irgend einer solchen Nutzpflanze (Luzerne oder Klee z. B.) Samenbau getrieben, ohne daß diese natürliche Fruchtbarkeitsauslese berücksichtigt wird, d. h. ohne daß man ihr ganz bewußt entgegenarbeitet, so führt man, weil eben in jedem Luzerne- oder Kleefeld die früh- und reichblühenden und stark fruchtbaren Stöcke mehr Samen geben, als die gerade in vegetativer Richtung besonders kräftigen, ganz unbewußt eine Züchtung auf hohen Samenertrag statt auf vegetative Massenentwicklung durch.

P. EHRERBERG, Breslau.

- 163. M. Loebner.** *Die Ernährung in der Züchtungslehre.* IV. und V. Bericht der gärtnerischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer Bonn 1920 u. 1921, S. 35.

In einer größeren Abhandlung über die Nutzenanwendung der Mendel'schen Vererbungsgesetze auf die Pflanzenzüchtung des Gärtners kommt Loebner auch auf die Wichtigkeit einer guten Ernährung der Samenträger zu sprechen. Durch Generationen hindurch fortgesetzte richtige Düngung führt allmählich zu „erworbenen Eigenschaften“, welche zum Vorteil des Züchters ausfallen können. Der Düngungseinfluß auf die Nachkommenschaft ist deutlich sichtbar zu erkennen durch die erhöhte Wuchskraftigkeit und Abkürzung der Kulturzeit. Es ist stets die Volldüngung zu wählen. Besonders einseitige Stickstoffgaben vor und während der Blüte regen zu ungunsten der Entwicklung der Blüten und Samen das Wachstum erneut an. Zur Bildung der Samen fordert die Pflanze vorherrschend Phosphorsäure, Kali und Kalk, welche am besten nach Ansatz der Fruchtanlagen gegeben werden.

HÖSCHMANN, Dahlem.